

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
БІЛОЦЕРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
БІОЛОГО-ТЕХНОЛОГІЧНИЙ ФАКУЛЬТЕТ

Спеціальність 181 «Харчові технології»

«Допускається до захисту»
Завідувач кафедри гігієни
тварин та основ санітарії,
доцент Балацький Ю.О.
«5» _____ 2024 року

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА МАГІСТРА

**АНАЛІЗ ТА УДОСКОНАЛЕННЯ ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОБНИЦТВА
ІГРИСТОГО ВИНА ПЕТ-НАТ**

Виконав: Штика Олександр
Олександрович Штика
Керівник: доцент
Бондаренко Л.В. Бондаренко
Рецензент: Гребенюк О.Я.

Я, Штика Олександр Олександрович, засвічую, що кваліфікаційну роботу виконано з дотриманням принципів академічної доброчесності.

Біла Церква – 2024

ЗМІСТ

ЗАВДАННЯ	3
АНОТАЦІЯ.....	4
ANNOTATION	5
ВІДГУК.....	6
ВСТУП.....	7
РОЗДІЛ 1. ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ	8
РОЗДІЛ 2. МЕТОДОЛОГІЯ КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ РОБОТИ	Error! Bookmark not defined.
РОЗДІЛ 3. РОЗРОБЛЕННЯ ТЕХНОЛОГІЇ	Error! Bookmark not defined.
3.1 Вимоги до сировини та матеріалів	Error! Bookmark not defined.
3.2. Продуктовий розрахунок	Error! Bookmark not defined.
3.3 Апаратурно-технологічне забезпечення	Error! Bookmark not defined.
3.4. Опис технології	18
РОЗДІЛ 4. КОНТРОЛЬ БЕЗПЕЧНОСТІ ТА ЯКОСТІ ПРОДУКТУ	Error! Bookmark not defined.
РОЗДІЛ 5. ЕКОНОМІЧНА ЧАСТИНА.....	Error! Bookmark not defined.
ВИСНОВКИ ТА ПРОПОЗИЦІЇ.....	40
СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ	41

АНОТАЦІЯ

Штика Олександр Олександрович

«Аналіз та удосконалення технології виробництва ігристого вина Пет-Нат»

У даній кваліфікаційній роботі розглядається технологія розвитку виробництва натуральних ігристих вин Пет-Нат на Закарпатті з його багатими виноробними традиціями та унікальними кліматичними умовами.

Основна увага приділяється вивченню оригінальних сортів винограду, характеристик і особливостей технічних процесів, які можуть бути використані для підвищення якості продукції.

Дослідження також включає аналіз сучасних технологій, які можна поєднати з традиційними методами виробництва для оптимізації бродіння та контролю якості. Акцентується увага на потенціалі території для розвитку органічного вина, що відповідає сучасним світовим тенденціям.

Результати дослідження можуть стати основою для впровадження інноваційних методів у виноробство Закарпаття та підвищення конкурентоспроможності місцевої продукції на ринку.

Структура та обсяг роботи. Дипломна робота складається із слідуючих розділів: вступу, технологічної частини, контролю безпечності й якості виробництва пельменів, екологізації виробничих процесів, економічної частини, висновків, списку використаної літератури. Робота викладена на 42 сторінках комп'ютерного тексту, містить 7 таблиць. Список літератури включає 21 джерело.

Ключові слова: Пет-Нат, метод Ансестраль, ігристе вино, сорти винограду, Закарпаття.

ANNOTATION

Shtyka Oleksandr Oleksandrovych

" Analysis and improvement of Pet-Nat sparkling wine production technology"

This qualification work examines the development technology of the production of natural Pet-Nat sparkling wines in Transcarpathia with its rich winemaking traditions and unique climatic conditions.

The main attention is paid to the study of original grape varieties, characteristics and features of technical processes that can be used to improve the quality of products.

The study also includes an analysis of modern technologies that can be combined with traditional production methods to optimize fermentation and quality control. Attention is focused on the potential of the territory for the development of organic wine, which corresponds to modern world trends.

The results of the research can become the basis for the introduction of innovative methods in the winemaking of Transcarpathia and increase the competitiveness of local products on the market.

Structure and scope of work. The thesis consists of the following sections: introduction, technological part, safety and quality control of dumpling production, environmentalization of production processes, economic part, conclusions, list of used literature. The work is presented on 42 pages of computer text, contains 7 tables. The list of references includes 21 sources.

Key words: Pet-Nat, Ancestral method, sparkling wine, grape varieties, Transcarpathia.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Дудка, Т. А. *Виноградарство та виноробство в Україні: Технології та інновації*. Київ, 2020: Наукова думка.
2. Сорти винограду на Закарпатті: Все про Закарпаття : веб-сайт URL: <https://www.kolyba.org.ua/all-zak/Zvino2.html> (дата звернення 05.10.2024)
3. Виноград Олег (Діамант) опис, фото і відгуки: Опис сорту: веб-сайт URL: https://vinograd-loza.com/vinnye-tekhnicheskie_sortavinograda/vinograd-oleg-diamant (дата звернення 07.10.2024)
4. Вплив зміни клімату на вирощування винограду в Україні. І. А. Ковальова, к. с.-г. н., директор ННЦ «ІВіВ ім. В. Є. Таїрова»; Г. В. Ляшенко, д. геогр. н., головний науковий співробітник відділу екології винограду; Л. В. Герус, к. с.-г. н., зав. Лабораторії генетичних ресурсів, Національний науковий центр «Інститут виноградарства і виноробства ім. В. Є. Таїрова»
5. **Чуб, М. С.** *Вина України: Історія та сучасність*. Одеса, 2021: Видавництво "Астропринт".
6. **Іванов, С. М.** *Виноградарство Закарпаття: Традиції та сучасні технології*. Ужгород, 2018: Видавництво "Карпатська вежа".
7. Історія вина в 100 пляшках. Від Бахуса до Бордо і без меж далі / Оз Кларк; пер. з англ. К. Сокульської. Харків: Вид-во «Жорж», 2022. 224 с.
8. Все про вина Закарпаття веб-сайт URL: <https://tsn.ua/blogi/themes/tourism/vse-pro-vina-zakarpattya-389359.html>. (дата звернення 19.10.2024)
9. Крафтова продукція села Кваси. веб-сайт [URL: https://rozentel.farm/vyna-kohanovska/](https://rozentel.farm/vyna-kohanovska/) (дата звернення 14.10.2024)

10. РЕЗУЛЬТАТИ ДЕГУСТАЦІЙНОГО КОНКУРСУ UKRAINE WINE&SPIRITS AWARDS 2024. веб-сайт URL: <https://ws.events/results2024/> (дата звернення 14.10.2024)
11. Що таке Пет-Нат? Посібник щодо вина: веб-сайт URL: <https://fhafnb.com/glossary/pet-nat/> (дата звернення 05.10.2024)
12. Різниця між класичним методом, Ансестраль і Шарма. Веб-сайт URL: <https://www.illicavini.it/en/classic-ancestral-and-charmat-method/> (дата звернення 08.10.2024)
13. **ТОВ “Крафтове пиво”. Гуцульська крафтова броварня.** Веб-сайт URL: <https://www.tsypa.beer/contacts/> (дата звернення 10.10.2024)
14. ДСТУ 2366:2009. Виноград свіжий технічний. Технічні умови: [Чинний від 2007-05-07]. - К.: Держспоживстандарт України, 2009. - 9 с. - (Національний стандарт України).
15. Журнал "Виноробство". "Ансестральний метод: Новий погляд на виробництво ігристого вина". 2020.
16. ТІ 40303290-012-2023.Технологічна інструкція на виробництво вина виноградного ігристого брют білого «ЦИПА – ПЕТНАТ БІЛЕ»
17. ДСТУ 4807:2007. Вина ігристі Технічні умови: [Чинний від 2010-01-01]. К.: Держспоживстандарт України, 2007. 8 с. (Національний стандарт України).
18. Хімія та біохімія вина. Лабораторний практикум. / за ред. Є. П. Шольца–Куликова. Київ: УДУХТ, 2001. 20 с.
19. Мікробіологія харчових виробництв: навчальний посібник. / Капрельянц Л. В., Пилипенко Л. М., Єгорова А. В., Пауліна Я. Б., Труфкаті Л. В., Кананихіна О. М., Велічко Т. О., Килименчук О. О., Кручек О. А., Шпирко Т. В., Охотська М. І. Херсон: ОЛДІ-ПЛЮС, 2017. 34с.
20. Горлова Б.Д., Чіпуріна Л.Г. Система НАССР - вимога часу. Харчова промисловість. Тест, 2004. 157с
21. Система НАССР. Довідник. Львів : НТЦ "Леонорм-Стандарт", 2003. 218 с.

